



## EVALUACIÓN DE PATRONES DE ACTITUDES DE ALUMNOS DE LA FCEQyN (UNaM).

IEje 5: Exploraciones diagnósticas sobre diversas problemáticas educativas

*Teresa Genara Espinosa, Silvia Cristina Sureda, Nora Mabel Sosa.*

Universidad Nacional de Misiones.

[noramsosa@gmail.com](mailto:noramsosa@gmail.com)

Palabras claves: PATRONES DE ACTITUDES. PRÁCTICAS ACADÉMICAS. BAJO RENDIMIENTO.

### RESUMEN

En los distintos niveles de instrucción universitaria se revela una serie de carencias de conocimientos y de hábitos de estudio que representan un obstáculo para el desarrollo personal del futuro profesional. Son significativas las estadísticas de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales que en el periodo de los años 2000 al 2007 registran un ingreso de 1375 estudiantes en carrera de Licenciatura en Genética y de esas cohortes hasta el año 2013 contabiliza solamente 240 egresados. El bajo rendimiento académico que presentan los estudiantes se ve aumentado por cuestiones como: asisten a clases en forma irregular, trabajan, están desmotivados, los profesores son deficientes en la interacción didáctica. Al no buscar soluciones apropiadas para un problema extremadamente complejo del sistema educativo en general y universitario en particular, los problemas persistirán si no se prepara adecuadamente tanto a los profesores, se cambian radicalmente los métodos de las tácticas y estrategias del aprendizaje, y se trabaja sobre los hábitos de estudio de los alumnos. En este trabajo se indagó a cerca de los patrones de actitudes de los estudiantes de las carreras de Profesorado en Biología y Licenciatura en Genética de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales (FCEQyN), de la Universidad Nacional de Misiones. Para llevarlo a cabo se realizaron encuestas semiestructuradas dirigidas a todos los estudiantes de Química Orgánica y Química Biológica, asignaturas correspondientes al primero y segundo año de la FCEQyN, se utilizó el formulario diseñado y valorado por Seifert y O'Keefe (2001).



## JUSTIFICACIÓN

Es desvelo de distintos grupos de docentes para encontrar propuestas superadoras para lograr mejores resultados en la construcción de los aprendizajes en ciencias, para ello es necesario indagar acerca del compartimiento, los hábitos y las actitudes de los alumnos frente al estudio, a fin de optimizar su implementación. Las experiencias didácticas que resulten efectivas necesitaran actuar sobre las actitudes de los estudiantes, y para ello se deberá contar con instrumentos adecuados para tal indagación.

El escaso rendimiento académico de los estudiantes de ciencia, es expuesto comúnmente como problemática, de allí que esta investigación busca evaluar las actitudes que adoptan los alumnos durante el dictado de las diferentes clases, tales como: percepción de la relación entre el propio esfuerzo y los resultados obtenidos en instancias de evaluación.

La vida universitaria representa una situación con muchos escollos para los alumnos de los primeros años. El desarraigo y el tener que superar las evaluaciones de las primeras materias son algunas de las causas que conducen a la deserción o a la permanencia con sensación de fracaso; además, muchas otras causas acompañan este desenlace no deseado, por ejemplo, con respecto a los factores que influyen a la hora de dejar de estudiar, Rizzuto (2009) dice “No podemos desestimar también factores como dificultades en cuanto a las exigencias académicas, implementación de adecuadas estrategias de estudio, adaptación al ritmo académico por incompatibilidad entre su vida laboral y el estudio” (p.85).

El sujeto que quiere aprender interviene el mecanismo del aprendizaje con su deseo, y sobre él interactúa el contexto, complejizándose más esta situación. Vinci (2010) opina:

En ese sentido, hacen falta respuestas nuevas para estas nuevas realidades.

Las nuevas teorías del aprendizaje arrojan luz, separando los procesos de aprendizaje de los de enseñanza, porque sostienen que el aprendizaje no sólo depende de ésta, sino también de la personalidad y de la significatividad del contexto donde se aprende, es decir que se deben considerar otros factores como ámbitos de construcción de conocimiento (p.95).



Según una propuesta realizada por Bassili & Brown (citado en Eagly & Chaiken, 2005), la naturaleza de los componentes psicológicos que conforman la actitud son: “... propiedades emergentes de la actividad de redes microconceptuales que son potenciadas por los objetos del contexto, las metas, y demandas de la tarea” (p.6).

El problema central de la naturaleza de las actitudes en sí mismas, incluye la pregunta eternamente retadora: ¿cómo se deben definir las actitudes? Este problema se relaciona con los esfuerzos contemporáneos para entender las actitudes que son evaluadas por medidas implícitas o explícitas y que pueden algunas veces parecer como duales o múltiples. Asimismo, las actitudes deben ser conceptualizadas como estables y duraderas o contextuales y repetidamente construidas y reconstruidas. El aumento en la atención que se le presta a los procesos afectivos, incluyendo las emociones y los estados de ánimo se orienta a los problemas de la motivación y, en ese aspecto, se debe reconocer el poder de los análisis motivacionales para organizar y dilucidar muchos fenómenos actitudinales, incluyendo los procesos que median en la formación y cambios de actitudes.

A la Actitud se la define como la disposición estable y continuada de la persona para actuar de una forma determinada. Las actitudes impulsan, orientan y condicionan la conducta contribuyendo a la formación de los rasgos de la personalidad.

Desde la psicología se entiende la actitud como la motivación del alumno para desarrollar determinados logros u objetivos. Es una forma de respuesta a alguien o a algo, aprendida y relativamente permanente. Por otra parte, existen actitudes personales que son características particulares de los individuos y actitudes sociales que inciden sobre un grupo de personas.

De acuerdo con Rodríguez et al. (1991) las actitudes se componen de tres elementos:

- El componente cognoscitivo (lo que piensa).
- El componente emocional (lo que siente).
- El componente conductual, que es el componente activo de la actitud:(tendencia a manifestar pensamientos y emociones).

**Componente cognoscitivo:** para que exista una actitud, es necesario que exista también una representación cognoscitiva del objeto. Está formada por las percepciones y



creencias hacia un objeto, así como por la información que tenemos sobre el objeto. Los objetos no conocidos o sobre los que no se posee información no pueden generar actitudes.

**Componente afectivo:** es el sentimiento a favor o en contra de un objeto social. Es el componente más característico de las actitudes. Aquí radica la diferencia principal con las creencias y las opiniones - que se caracterizan por su componente cognoscitivo.

**Componente conductual:** es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera. Es el componente activo de la actitud.

Asimismo, según Moscovici (1986), las representaciones sociales son determinantes en relación con la actitud de los sujetos. (Por ejemplo: los mitos, la religión, etcétera). Entonces, aquí interesa plantear la representación social, específicamente a nivel educativo respecto al aprendizaje de las ciencias, siendo las representaciones sociales, como ya se ha dicho, determinantes en las actitudes. Como por ejemplo, en las ciencias de las matemáticas, se podría inferir que ellas están instaladas en el imaginario colectivo como “lo difícil” del aprendizaje.

En ese sentido, desde la psicología social la actitud representa una organización relativamente estable de creencias incorporando experiencias que predisponen hacia un objeto de un modo favorable o desfavorable según la representación social construida en torno de él.

¿Es posible modificar una actitud? Algunos autores creen que la actitud se relaciona con la cosmovisión del sujeto y es posible modificarla cuando se cambian las creencias y las percepciones relacionadas con esa cosmovisión.

Siendo el área específica de análisis el aprendizaje de las ciencias en las carreras del Profesorado en Biología y Licenciatura en Genética, este trabajo se orienta hacia una propuesta que intenta un replanteo actitudinal mediante la instrumentación de metodologías desde perspectivas eficaces.

Cada alumno tiene un sentimiento diferente respecto a su habilidad para triunfar, sin duda, cada persona tiene una valoración diferente acerca de su autoeficacia.

Bandura (1986), psicólogo canadiense, y precursor de la Teoría Social Cognitiva, define la autoeficacia como: “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para



alcanzar niveles determinados de rendimiento” (p.373). Este autor considera que cuando más alta sea la autoeficacia de los alumnos más perseverantes serán para perseguir sus objetivos. Aquellos alumnos que tienen alta su autoeficacia esperan obtener buenos resultados en los estudios.

Muchos autores coinciden en definir a la autoeficacia como un constructo fuertemente predictivo del rendimiento académico, la persistencia y la elección de carreras y cursos (Pajares, 1997; Schunk, 2001) destacando el papel preponderante de la autoeficacia percibida como mediador cognitivo entre otros determinantes de competencia (tales como habilidades, intereses, expectativas de resultados y logros de ejecución anterior) y el rendimiento subsecuente (Pajares & Valiante, 2001).

Esta autoeficacia se va deteriorando a medida que se sobrevaloran las actividades que se le presentan al alumno. Esta sobrevaloración de las actividades hacen que concluyen en fracaso, generando sentimientos de incapacidad y humillación, y descenso de la autoeficacia, regulando así el nivel de motivación a través del manejo del esfuerzo dedicado a la resolución de una situación problema (Bandura, 1989)

Este autor señala que los estudiantes forman conceptos de sí mismos, de sus propias capacidades y características en los procesos de aprendizajes, y del descenso de la motivación intrínseca para el aprendizaje y la ejecución académica del alumno.

Es decir, el descenso de la autoeficacia, podría ser una de las causas para que las actividades planificadas para el desarrollo de los contenidos no se recepcionen de la manera esperada por gran parte del alumnado, que lejos de aprovechar el tiempo de contacto directo con los docentes y los contenidos mínimos necesarios para promocionar la materia, adoptan una actitud desganada, despreocupada, apática y no auto eficiente.

En ese sentido, el trabajo que se realiza en clases, sobre todo las tareas que se deben llevar a cabo en las clases prácticas, por ejemplo las de laboratorio, requiere de una actitud grupal, ya que el trabajo debe llevarse a cabo de manera coordinada por los integrantes para que en el tiempo definido se pueda culminar una determinada experiencia.

Es muy importante tomar debida nota de lo que dice Glasser (1989): “...es responsabilidad de la sociedad proporcionar un sistema escolar en el que el éxito sea no sólo posible, sino probable”. Y, sigue definiendo:



Un estudiante no tiende “naturalmente” a desarrollar una disposición general a considerar atentamente las materias y problemas que vienen dentro del rango de su experiencia, ni si él o ella probablemente adquieran conocimiento de los métodos de preguntas lógicas y razonamiento y habilidad en la aplicación de estos métodos simplemente como resultado de haber estudiado esta o aquella materia. Hay una pequeña evidencia de que los estudiantes adquieren habilidad en pensamiento crítico como una necesidad derivada del estudio de cualquier materia dada (p.27).

En otras palabras, si los estudiantes están adquiriendo buenas habilidades de pensar en el salón de clases, deberá darse atención explícita a ese objetivo; probablemente no está realizado espontáneamente o como una consecuencia incidental al tratar de realizar otros objetivos.

## **METODOLOGÍA APLICADA**

La investigación consistió en: medir las actitudes de los alumnos frente al estudio en general, mediante la aplicación de instrumentos ya probados, para poder registrar las actitudes que le genera la diferentes metodologías durante la instrumentación didáctica de los contenidos educativos; el análisis adecuado de las actitudes registradas y la propuesta de modificaciones necesarias a los modelos para lograr la integración de la triada didáctica-pedagógica.

La población sobre la cual se realizó esta investigación estuvo conformada por estudiantes que cursaban las asignaturas Química Orgánica y Química Biológica del Profesorado en Biología y Licenciatura en Genética de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones.

La recolección de datos se realiza durante los meses de abril a mayo del año siguiente 2017.

Para determinar cuestiones relacionadas con la actitud general hacia el estudio, se utilizó el formulario diseñado y valorado por Seifert y O’Keefe, (2001). Este instrumento presenta cinco escalas que miden: atribución externa, percepción de significado, percepción de la propia competencia, objetivos en el aprendizaje y huída del esfuerzo (workavoidance), cada una de estas escalas está compuesta originalmente de tres ítems, pudiéndose optar entre





cuatro respuestas posibles: TA (Totalmente de acuerdo), A (De acuerdo), D (En desacuerdo) y TD (Totalmente en desacuerdo).

Cada variable tiene su propia puntuación. A continuación se presenta el instrumento original.

Al evaluar lo apropiado del instrumento se destacó la particularidad que presenta éste al incluir mediciones respecto a la huída del esfuerzo ya la atribución externa, actitudes que se consideran cada vez más presente en los alumnos. Según analiza Küster & Vila (2012):

Investigadores han defendido la necesidad de considerar una tercera motivación adicional: la motivación a evitar tareas (workavoidancegoals). Esta orientación se entiende como otra variable capaz de explicar parte del rendimiento académico del alumno (Seifert & O'Keefe, 2001). Podría definirse como la preocupación por evitar llevar a cabo tareas desafiantes reduciendo las tareas a realizar en la escuela (Seifert & O'Keefe, 2001); esto es realizar el trabajo (o tarea) con el menor esfuerzo posible. (p. 101)

Desde la psicología se encuentra en La teoría de la atribución fundamentos para explicar la manera en que las personas interpretan los orígenes y las consecuencias que tienen las acciones propias o ajenas.

Torre Ramírez y Godoy Ávila. (2002) opinan sobre este tema:

Según Weiner, las causas a las cuales las personas atribuyen sus éxitos y fracasos tienen importantes consecuencias psicológicas, tanto a nivel emocional, como cognitivo y motivacional. Weiner sostiene que las consecuencias psicológicas de este tipo de creencias derivan de las denominadas dimensiones atribucionales: internalidad-externalidad, estabilidad-inestabilidad y controlabilidad-incontrolabilidad. De la dimensión internalidad-externalidad dependen las reacciones emocionales ante el éxito y el fracaso... si el éxito o el fracaso se atribuyen a causas externas, las emociones sufrirían escasos cambios. Según Weiner, cuando el sujeto atribuye el éxito o el fracaso a causas estables tenderá a generar expectativas de que en el futuro continuará experimentando éxito o fracaso. Sin embargo, si las causas se consideran inestables, tanto en caso de éxito como de fracaso, el sujeto albergará dudas sobre lo que ocurrirá en el futuro, ya que podría darse



tanto éxito como fracaso. Por último, la atribución del éxito y el fracaso a causas controlables por el sujeto (v.g., el propio esfuerzo) produce motivación y persistencia, lo que contribuye a incrementar el rendimiento. No ocurrirá así en el caso de adscribir los resultados a factores incontrolables (v.g., las leyes físicas, el azar o la suerte) (pp.444-449)

## RESULTADOS Y ANÁLISIS

La valoración de los ítems que median la **atribución externa** resultó con un puntaje final medianamente bajo. Esto indicaría que los alumnos que accedieron a contestar esta encuesta atribuyen sus éxitos o fracasos a causas externas atribuyéndoles a éstas las percepciones de felicidad o de frustración.

En la aplicación de este instrumento el puntaje más bajo se obtuvo en la medición de la **percepción de significado**. Según la bibliografía consultada las percepciones se generan a partir de estímulos cerebrales internalizados mediante los 5 sentidos, entonces estos ítems buscan cuantificar el significado que los alumnos le dan a los contenidos desarrollados de acuerdo con su percepción, resultando, según las evaluaciones hechas de las respuesta obtenidas, que lo que hacen en clase les resulta aburrido o no tiene sentido para ellos o no les genera interés.

Vemos que, en general, estos alumnos tienen definidos los **objetivos en el aprendizaje**, ya que las aseveraciones que componen este ítem, acerca de aprender distintas cosas y cosas nuevas, logró el mayor puntaje.

La **percepción de la propia competencia** también obtuvo un puntaje elevado. Según el concepto de Argudín Vázquez (2013)

El concepto de competencia, tal y como se entiende en la educación, resulta de las nuevas teorías de cognición y básicamente significa saberes de ejecución. Puesto que todo proceso de “conocer” se traduce en un “saber”, entonces es posible decir que son recíprocos competencia y saber: saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para los demás (dentro de un contexto determinado).

...Una competencia en la educación, es una convergencia de los comportamientos sociales, afectivos y las habilidades cognoscitivas,





psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea (p.3)

Esto estaría indicando que los alumnos tienen un muy buen concepto acerca de sus potenciales individuales para enfrentar las complejas situaciones que se generen durante su proceso de aprendizaje.

Estos estudiantes no identificaron la **huida al esfuerzo (workavoidance)** como una característica descollante en ellos. Por lo tanto, pareciera que en general estos estudiantes tienen los objetivos puestos en el aprendizaje y además declaran tener confianza en sus propias capacidades lo que le facilitaría utilizar las habilidades y herramientas ya adquiridas para transitar la asignatura Química Orgánica. Sin embargo perciben que los logros que obtienen se lo deben a agentes externos, como al profesor por ejemplo, y que en general los contenidos desarrollados son aburridos o no les despiertan interés.

## BIBLIOGRAFÍA

Argudín Vázquez, Y. (2013). *Educación basada en competencias*. Recuperado el 12 de diciembre de 2015, de [http://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Argudin-Educacion\\_basada\\_en\\_competencias.pdf](http://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Argudin-Educacion_basada_en_competencias.pdf)

Bandura, A. (1986). *Teoría del Aprendizaje Social*. Madrid: Espasa-Calpe

Eagly, A. y Chaiken, S. (2011). *Investigaciones en actitudes en el siglo XXI: El estado del arte*. Recuperado el 15 de julio 2016, de <https://psicologiaexperimental.files.wordpress.com/2011/03/investigaciones-en-actitudes-en-el-siglo-xxi-el-estado-del-arte-leagly-y-chaiken-2005.pdf>

Glasser, W. (Reeditado 1989). *Reality Therapy: A New Approach to Psychology*. Nueva York: Harper & Row.

Küster, I.; Vila, N. *El modelo del rendimiento académico del estudiante universitario: aplicación a una facultad de economía*. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 13, núm. 3, nov, 2012, (pp. 95-128). Universidad de Salamanca Salamanca, España

Moscovici, S. (1986). *La representación social: un concepto perdido*. Recuperado el 15 de Agosto 2015, de - <http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/tallmosc.pdf>

Schunk D. y Pajares F. (2001). *Development of Academic Self-Efficacy*. De Purdue University. Emory Universit. Recuperado el 23 de septiembre 2015, de <http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/SchunkPajares2001.PDF>



Pajares, F., Hartley, J. & Valiante, G. (2001). Response format in Writing Self-Efficacy Scales. Greater discrimination increases prediction. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 33, (214-221).

Rizzuto F. (2009). Tesis doctoral: La Deserción en La Educación Superior

Rodríguez, A. et al.(1991).*Psicología Social*. México: Trillas.

Torre Ramírez y Godoy Ávila. (2002). *Psicothema*. Influencia de las atribuciones causales del profesor sobre el rendimiento de los alumnos. Vol14. N°2. (pp.444-449). Universidad de Málaga.

Vinci F. (2010). *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, ISSN: 1989-2446. Tensión entre cultura y creatividad en el nivel superior. 3, Enero, 2010, (93-111). <http://www.revistareid.net/revista/n3/REID3art5.pdf>